

合同编号: ~~FW2508~~
FW25016183

技术咨询合同

项目名称: 车用能源站管理服务-2025至2027年度北京市
充换电设施建设与运营安全检查

委托人(甲方): 北京市城市管理委员会

受托人(乙方): 北京新能和再生能源科技发展有限公司

签订地点: 北京市

签订日期: 2025年10月17日



依据《中华人民共和国民法典》及相关法律法规的规定，双方就车用能源站管理服务-2025至2027年度北京市充换电设施建设与运营安全检查(项目名称)的相关事宜，经协商一致，签订本合同。

一、工作内容和提交成果

(一) 工作内容

每年抽取不少于500个北京市电动汽车充换电设施进行现场检查，检查范围包括：社会公用充电设施、单位内部站、专用充电设施（公交，环卫，物流等）、电动汽车换电设施，检查内容包括充电场站整体环境检查、供电系统安全检查、充电设备安全检查、新国标改造情况核查、充电场站信息核查、运营企业安全运营管理体系建设情况检查、运营商安全运营管理能力提升、运营商充电安全基础知识培训等。具体包括：

1. 社会公用充电设施现场安全检查

依据市级平台的数据，每年在全市范围内抽取不少于500座电动汽车社会公共充换电设施进行现场检查，尽量覆盖所有运营企业，重点关注大型场站，人员密集区域场站，特殊位置场站等，检查内容主要包括安全项目及标准符合性核查；并对发现安全隐患的场站出具安全隐患报告（具体数量根据实际检查情况而定），对如发现重大安全隐患的场站，督促运营企业立即断电整改，并进行现场复查（具体数量根据实际检查情况而定）。具体项目内容如下：

(1) 充电场站整体环境检查：检视充电场站的整体环境，重点关注场站的选址是否符合相关规范要求，是否靠近有潜在火灾或爆炸危险的区域，是否建设在容易积水的场所，是否设在多尘或有腐蚀性气体的场所。充电设备及配电柜等设施设备周边是否有易燃物、垃圾散落、堆砌。

(2) 供电系统安全检查：依据相关电气规范、国家标准、行业标准对充电站点现场供电系统进行的合规性检查，范围包括从公共电网与充电站的产权责任点到充电设备的受电端。对于集中式充电站，重点关注增容变压器、配电柜与接入充电设备的功率匹配性，相关工程建设资料的完整、规范性，充电站电气设计的合理性与合规性，招标规范与实际采购物料的一致性，涉及安全性能的关键器

件（MCB，电缆、母线、配电盘柜）的重点检查，接地、防雷工程的合规性检查，施工单位资质等。对于分散充电设施，检查站点供电容量匹配，现场布线的规范、线径合规性，漏电保护装置的合理合规性，断路器规格的匹配，上下级保护匹配性，并辅以必要的不破坏原有供电系统的现场验收测试项目，如接地连续性、绝缘电阻、回路阻抗、漏电功能模拟等。

（3）充电设备安全检查：目视检查充电设备外观是否有破损、变形，充电接口是否有烧灼、碳化痕迹，充电电缆是否磨损过度，对抽样的充电设备打开外壳核对电路结构、关键零部件等信息与型式试验报告的一致性，检视各接线端子、连接处是否有放电碳化痕迹，是否有异响，是否有漏水痕迹，内部走线是否凌乱无序，防尘网是否有破损，设备内部是否有垃圾等易燃物；依据充电相关标准，在充电站点现场对抽样充电设备进行的非破坏性安全测试，主要项目包括：

- 充电接口未连接车端情况下的危险电压状态；
- 充电接口拔出后危险电压泄放时间；
- 电击防护要求检查与测试；
- 模拟对地绝缘故障发生时，直流充电机有无相应保护措施；
- 模拟车端 BMS 发送电池故障报文，直流充电机响应情况；
- 急停功能器件是否有效工作；

（4）新国标改造情况核查：根据 2015 版充电国标的要求，核查已升级改造完的充电设备的新国标符合性，包括充电接口、A 型漏电保护装置等关键零部件的升级情况，BMS 报文的规范性等，确保北京市充电设备新国标升级改造的有效性，主要项目包括：

- 充电接口连接与电子锁确认；
- 充电控制信号测试；
- PWM 信号占空比测试；
- 充电连接控制时序确认；
- 通信协议测试；
- 报文格式和内容测试。

(5) 充电场站信息核查：核对充电场站的信息，包括：场站位置，运营状态，设备数量，设备型号，交/直流枪数，交/直流功率等关键信息，完善或修正市级平台上的公共充电场站信息。

2. 专用和单位内部充电设施现场安全检查

(1) 专用充电设施安全检查

依据京管发[2020]137号文件，对纳入安全管理范围内的专用充换电设施(公交，环卫，物流等)进行联合安全检查。联合检查由市城市管理委牵头，各行业主管部门分领域协同配合，联合检查内容包括公共充电设施的检查项目，同时依据专用充电设施在线工作时长，功率大，工作环境恶劣等特点，制订单独的检查项目，重点检查配电系统、充电设备以及现场环境等方面的安全性，同时对充电设备相关各方的安全生产责任落实情况，特殊时期场站的应急管理情况等进行检查。

(2) 单位内部充电设施安全检查

对北京市部分单位内部充电设施进行安全检查，检查内容根据单位内部充电设施具体情况选取部分公共充电设施的检查项目进行现场安全检查。重点检查配电系统、充电设备以及现场环境等方面的安全性。

专用充电设施和单位内部充电设施检查数量根据具体情况进行配置，每年检查总数不少于20座。

3. 换电设施现场安全检查

按照名单及分布，每年抽取不少于30座换电站进行现场安全检查，检查应覆盖北京市所有换电运营企业，重点检查人员密集区域，使用频次高的换电站，检查重点包括换电站的安全管理制度制订及落实情况，人员能力情况，换电站的安全性(电气安全和机械安全)等方面。

4. 专项安全检查

按照市里的统一部署，进行保障性或临时性的专项检查，确保充换电设施的平稳可靠，保障城市的稳定运行。每年专项检查次数不低于3次，检查情景包括但不限于如下情景：

(1) 重大节日；

(2) 重大政治，经济，外事等活动；

(3) 特殊时期（如扬沙，汛期等）；

(4) 极端恶劣天气；

(5) 社会舆情；

(6) 运营主体倒闭，破产，以致无人运维等。

5.运营企业安全运营管理体系建设情况检查

对部分充换电运营企业的安全运营管理体系建设情况进行检查，通过培训的方式，提升运营商安全运营管理能力。

(1) 运营企业安全运营管理体系建设情况检查：从管理层面检查运营商是否针对充换电设施的采购、建设、运行建立了相对完善、符合相关规范且可实施的管理体系。运营方须明确管理部门和责任人员，落实各级部门责任主体，对涉及建设运行的各环节如采购、品控、检验、不合格品管理、巡检、监控、隐患排查、检修等关键点须建立并保持文件化的程序及做必要记录，对关键工序须制定相应作业指导书，对外包部分须进行必要控制及验收程序，且定期组织内部审查及人员培训。

(2) 运营商安全运营管理能力提升：依据现场检查及体系检查中发现的问题，有针对性的开展运营商安全运营管理能力提升培训宣贯会 1-2 场，切实地提升运营商的安全运营管理体系建设水平，强化安全意识，重视风险，从制度上减小安全隐患的发生。

(3) 运营商充换电安全基础知识培训：针对现场检查发现的安全隐患，分析产生的原因，并通过培训的形式宣传设备制造、安装、配电方面的专业知识和标准，规范运营企业的运维过程，提升日常运维的技术水平和针对性，提升运营商的安全管理专业技能，避免类似问题的再次出现。

(二) 提交成果

1.完成不少于 900 份充电站点现场检查安全隐患报告（实际报告份数以实际检查情况为准）；

2.完成不少于 40 份专项检查项目安全检查报告（实际报告份数以实际检查情况为准）；

3.完成不少于 60 份换电站点安全检查报告（实际报告份数以实际检验情况为准）；

4.完成 24 份充换电安全检查设施安全检查月报；

5.完成 2025-2027 年度检查总结分析报告一份（包括现场检查与安全运营体系检查）。

6.成果提交形式：纸质版 2 份，电子版 1 份。

二、履行期限、地点和方式

1.履行期限：2025 年 11 月 1 日-2027 年 10 月 31 日。

3.履行地点：北京。

4.履行方式：乙方提供 2025 至 2027 年度北京市充换电设施建设与运营安全检查服务，甲方支付报酬。

三、甲乙双方的权利义务

（一）甲方的权利义务

1.提供必要的项目资料。

2.根据工作需要，给予乙方必要的协助和配合。

3.甲方对乙方提供的服务有监督权利，有权对乙方提供服务过程中是否存在借承接政府购买服务项目之机变相设置寻租收费行为开展检查、抽查、调查等形式的监督。如：违规培训、捆绑销售产品、评审考核虚假承诺。

4.针对合同履行中的情形变化，在不增加合同原定报酬的情况下，甲方有权要求乙方对合同成果内容进行调整。

（二）乙方的权利义务

1.乙方应按照投标文件承诺服务内容、本合同约定及甲方要求，按时保质保量完成并提交各项成果。

2.乙方应对从事的各项工作及时进行反馈和沟通，总结问题并提出改进意见。

3.乙方有义务配合甲方或相关单位根据工作需要,对其提供服务情况及项目服务费支出、使用情况进行的监督和检查,出现问题的应及时按甲方要求整改。

4.乙方保证为甲方提供服务的人员具备提供本合同项下服务所需的相应资质和能力,并保证乙方人员在为甲方提供服务的过程中,严格遵守甲方的各项规定、服从甲方安排。对于甲方有合理理由不认可的乙方人员,乙方应按甲方要求予以更换。

5.乙方人员完成本合同项下工作过程中的人身财产安全事宜,均由乙方自行负责,甲方不对此不承担任何责任;如因乙方原因,给甲方或第三方造成人员人身伤害或财产损失的,乙方应承担赔偿责任。

6.乙方有义务配合甲方或甲方委托的中介机构进行审计检查。

7.乙方开展业务应做到廉洁自律,遵守职业道德,不得借承接政府购买服务之机吃拿卡要、违规开展额外收费培训、服务、认证等。

8.乙方完全遵守《中华人民共和国妇女权益保障法》中关于“劳动和社会保障权益”的有关要求。

四、知识产权归属、技术情报和资料的保密

(一)因履行合同形成的一切项目成果的知识产权均归属甲方所有,乙方对项目成果及甲方提供的相关项目资料给予保密,乙方在完成合同后应将相关资料全部交给甲方,同时禁止将项目资料泄漏或进行后续商业用途或用于本合同以外的目的。乙方人员违反上述保密规定,乙方应按本合同约定承担相应法律责任。本保密条款在本合同无论基于何原因终止后仍持续有效。

(二)乙方应保证本项目的投标技术、服务或其任何一部分不会产生因第三方提出侵犯其专利权、商标权或其他知识产权等合法权利而引起的法律和经济纠纷;如因第三方提出其专利权、商标权或其他知识产权等合法权利的侵权之诉,则一切法律责任由乙方承担。如第三方向甲方提出诉讼,法院判令甲方承担责任的,甲方有权向乙方全额追偿。

五、验收、评价方法

甲方收到乙方提交项目成果后 15 个工作日内进行验收。乙方提交的项目成果无法满足甲方要求的，乙方应当按照甲方要求进行整改。

验收标准：招标文件要求、投标响应文件及国家行业有关标准。

六、报酬及其支付方式

(一)本项目服务费为人民币大写 壹佰叁拾伍万 元整(¥ 1350000.00 元)，含税，除此之外甲方无需再向乙方支付任何费用。

(二)支付方式：

1.该项目的服务费用分三次支付。合同生效后 30 个工作日内，甲方向乙方支付项目合同金额的 40%首付款，人民币 伍拾肆万 元整(¥ 540000.00 元)；2026 年 12 月 31 日前支付项目合同金额的 30%，人民币 肆拾万伍仟 元整(¥ 405000.00 元)；合同期满，乙方依约提交项目全部成果并经甲方验收合格后，甲方于 30 日内支付合同 30%尾款，人民币 肆拾万伍仟 元整(¥ 405000.00 元)。

2.乙方账户信息

开户名称：北京新能和再生能源科技发展有限公司

开户银行：招商银行北京世纪城支行

账号：110915939010701

3.乙方应确保其收款账户真实、准确，乙方的上述信息发生变化的，应至少于甲方付款 3 个工作日前书面通知甲方，因乙方原因导致甲方不能支付或者错付的，一切不利后果由乙方承担。

4.乙方提交付款申请时，应一并向甲方出具等额合法有效的增值税普通发票。否则甲方有权拒绝支付任何费用，且不承担任何责任，乙方不得以此为由拒绝履行本合同项下的义务。如乙方向甲方提供的发票不符合本合同约定或法律规定，应按甲方要求予以更换，在更换至符合要求前甲方有权不予付款。如因此给甲方造成的一切损失(包括但不限于无法抵扣税款所造成的经济损失等)由乙方承担。乙方自行依法缴纳税费，并由其自行承担相关法律责任。

5.甲方付款时，如遇市财政国库结账等特殊时期，最终付款按照市财政有关规定执行。如因此造成推迟付款，甲方不承担任何违约责任。

七、违约金或者损失赔偿额的计算

1.乙方未按合同约定提供服务或提交项目成果的，每逾期一日，应当按照本合同总价款的千分之五支付违约金。逾期超过二十日的，甲方有权解除合同，并有权要求乙方提交已完成的成果，乙方还应退还甲方支付的全部合同款项。乙方违约给甲方造成损失的，还应当承担损失赔偿责任。

2.乙方未提供投标文件中承诺服务或者提交的成果不符合合同约定或甲方要求的，乙方应在甲方指定时间内免费调整并重新提交甲方验收，因此构成逾期的，还应承担相应责任。指定时间内未重新提交或重新提交后仍未通过甲方验收的，乙方应向甲方支付本合同总价款 10% 的违约金，同时，甲方有权解除合同，乙方还应退还甲方支付的全部合同款项。

3.乙方承诺具有履行本合同内容的相应资质，且不得以任何形式将本合同项下权利义务转让第三方，否则，应在甲方通知后指定时间内纠正，若逾期未纠正或纠正后仍不符合合同要求，乙方应按照本合同总价款的 20% 向甲方支付违约金，且甲方有权解除合同，乙方应退还甲方已付的全部款项。

4.乙方违反本合同关于知识产权归属条款约定的，甲方有权要求乙方立即停止违约行为并采取补救措施，同时有权要求乙方支付本合同总价款 10% 的违约金，甲方有权视情形解除本合同，且乙方因此所获得的收益归甲方所有。

5.如乙方违反本合同第四条关于保密的约定，乙方除应立即停止违约行为并采取补救措施外，还应向甲方支付违约金人民币叁万元，同时，甲方有权解除本合同，乙方应退还全部合同款项。

6.除本合同另有约定外，乙方违反合同约定的其他义务或未按甲方要求完成合同工作的，经甲方催告后 2 日内仍拒不改正或改正后仍不符合要求的，甲方有权解除本合同，乙方应退还全部合同款并向甲方支付合同总价款 10% 的违约金。

7.因乙方违反本合同约定而需要向甲方支付的任何费用（包括但不限于损失赔偿费用、违约金等），甲方均有权在向乙方支付合同款项时予以扣除。

8.乙方保证甲方不会因采用乙方的服务工作成果而在专利权、著作权及其他知识产权等任何方面受到来自任何第三方的索赔或诉讼。否则，乙方应承担全部

法律责任和经济赔偿，给甲方造成损失的，甲方有权向乙方追偿。此种情形下，甲方还有权解除本合同，并有权要求乙方支付本合同总价款 10% 的违约金。

9. 乙方基于本合同应向甲方支付的违约金不足以弥补甲方所受损失的，应当予以补足。本合同所约定的甲方损失包括但不限于甲方经济利益的减损、可得利益的损失。

10. 因乙方违反本合同约定，甲方为向乙方主张权利而支付的调查取证费、公证费、评估费、鉴定费、审计费、诉讼费、仲裁费、保全费、保全担保费或保全担保保险费、律师代理费、咨询费、执行费、差旅费以及甲方向第三方支付赔偿款、向行政机关缴纳的罚款等全部费用均由乙方承担。

11. 甲方无正当理由逾期付款的，应以应付未付金额为基数，按照合同订立时 1 年期 LPR 的标准向乙方支付违约金。

八、解决合同纠纷的方式

在履行本合同的过程中发生争议，双方当事人和解或调解不成，按下列第二种方式解决。

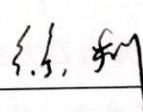
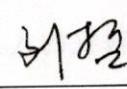
(一) 双方同意由北京仲裁委员会仲裁。

(二) 双方约定向甲方所在地有管辖权的人民法院起诉。

九、其他

(一) 本合同自双方法定代表人或委托代理人签字并加盖公章之日起生效；

(二) 本合同一式 6 份，甲乙双方各执 3 份，具有同等法律效力。

委托人 (甲方)	名称(或姓名)	北京市城市管理委员会		
	法定代表人(负责人)	(签字或盖章)		
	委托代理人	 (签字)		
	联系(经办)人	(签字)		
	住所(通讯地址)	北京市西城区三里河北街甲3号	邮政编码	
	电话		传真	
	开户银行			
	账号			
受托人 (乙方)	名称(或姓名)	北京新能和再生能源科技发展有限公司		
	法定代表人	 (签字或盖章)		
	委托代理人	(签字)		
	联系(经办)人	(签字)		
	住所(通讯地址)	北京市海淀区蓝靛厂东路金源时代商务中心b座5f	邮政编码	100097
	电话	88894181	传真	/
	开户银行	招商银行北京世纪城支行		
	账号	110915939010701		



2021年10月17日



2021年10月17日